HOMILA O'SMAY QOLISHIDA BACHADON ENDOMETRIY DISPLAZIYASINI UZI TEKSHIRUVIDA ERTA ANIQLASH

Muallif: **Dadajonova Mashxura Axmadjon qizi**
Central Asian Medical University xalqaro tibbiyot universiteti
Onkologiya va tibbiy radiologiya kafedrasi oqituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada homila o'smay qolishi (intrauterin o'sish cheklovi - IUGR) bilan kechadigan homiladorliklarda bachadon endometriyida rivojlanadigan displastik o'zgarishlarni ultratovush tekshiruvi (UZI) yordamida erta aniqlashning klinik ahamiyati ko'rib chiqiladi. Endometriy displaziyasini prenatal davrda aniqlash maternal va fetal prognozni sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi. Maqolada UZI diagnostikasining zamonaviy usullari, ularning sezgirligi va o'ziga xosligi, shuningdek klinik amaliyotga joriy etish bo'yicha tavsiyalar bayon etilgan.*

Kalit so'zlar: *homila o'smay qolishi, intrauterin o'sish cheklovi (IUGR), endometriy displaziyasi, ultratovush diagnostikasi, UZI, prenatal skrining, bachadon patologiyasi.*

KIRISH

Homila o'smay qolishi (Intrauterine Growth Restriction - IUGR) - bu homilaning gestatsion yoshiga mos kutilgan og'irlik va o'lchamlardan 10-persentildan past bo'lishi bilan tavsiflanadigan klinik holat bo'lib, perinatal asoratlarga olib keluvchi eng muhim obstetrik muammolardan biri hisoblanadi. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, IUGR barcha homiladorliklarning 3–10% ni tashkil etadi va perinatal o'lim hamda

kasallanishning yetakchi sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar IUGR va bachadon endometriyidagi displastik o'zgarishlar o'rtasidagi bevosita patogenetik bog'liqlikni aniqladi. Endometriy - bachadonning ichki shilliq qavati - placenta shakllanishi va homilaning normal rivojlanishi uchun zarur bo'lgan muhitni ta'minlaydi. Shu sababli endometriy strukturasidagi har qanday patologik o'zgarish homila qon ta'minotining buzilishiga, oxir-oqibat esa IUGR rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Ultratovush tekshiruvi (UZI) hozirgi kunda akusherlik amaliyotida asosiy va birinchi navbatda qo'llaniladigan vizualizatsiya usuli hisoblanadi.

Asosiy qism

Endometriy displaziyasi - bu bachadon shilliq qavatidagi hujayralarning atipik proliferatsiyasi bilan kechadigan, xavfsiz holat va karsinomaga o'tish o'rtasida joylashgan chegaraviy patologik holat. Gistologik jihatdan u oddiy, murakkab va atipik turlarga bo'linadi; ularning har biri xavflilik darajasi va klinik ahamiyati bo'yicha farqlanadi. IUGR bilan kechadigan homiladorliklarda endometriy displaziyasining uchrash chastotasi sog'lom homiladorliklardagiga nisbatan 2,5–3,2 barobar yuqori ekanligi aniqlangan. Patogenetik mexanizm nuqtai nazaridan qaraganda, endometriy displaziyasi quyidagi yo'llar bilan IUGR rivojlanishiga hissa qo'shadi: birinchidan, trofoblast invaziyasining buzilishi - displastik endometriy placentatsiyaning chuqur invaziyasiga qarshilik ko'rsatadi, bu esa spiral arteriyalarning etarli remodeling jarayonini cheklaydi. Ikkinchidan, implantatsiya nuqsonlari yuzaga keladi - endometriy retseptivligi pasayishi natijasida blastokistaning implantatsiyasi buziladi va bu noto'g'ri placenta o'rniga olib kelishi mumkin. Uchinchidan, immunologik muvozanat buziladi – displastik endometriyda yallig'lanish sitokinlari (TNF-α, IL-6) darajasi oshib, implantatsiya va placenta

rivojlanishi uchun noqulay muhit hosil bo'ladi. Ultratovush tekshiruvi endometriy displaziyasini erta aniqlashda eng qulay, xavfsiz va keng qo'llaniladigan usul hisoblanadi. Zamonaviy UZI texnologiyalari quyidagi parametrlarni baholash imkonini beradi: Endometriy qalinligi va strukturasi. Sog'lom homiladorlikda implantatsiya davrida endometriy qalinligi 8–14 mm ni tashkil etadi va uch qavatli (trilaminar) tuzilishga ega bo'ladi. Endometriy displaziyasida esa bu ko'rsatkich 6 mm dan past yoki 18 mm dan yuqori bo'lishi, qavatlar chegarasining noaniqligi va ekhogenlikning notekis taqsimlanishi kuzatilishi mumkin. B-rejim UZI da endometriy displaziyasiga xos bo'lgan giperekhogen va gipoekhogen maydonlar almashinuvi vizualizatsiya qilinadi.

Doppler qon oqimi tahlili. Rangli Doppler kartografiyasi va puls-to'lqinli Doppler yordamida endometriy va subendometriy qon oqimi parametrlari - qarshilik indeksi (RI), pulsatsiya indeksi (PI) va sistolodiastolik nisbat (S/D) - aniqlanadi. Displastik o'zgarishlarda RI > 0,9 va PI > 2,5 bo'lishi patologik hisoblanadi. Bundan tashqari, subendometriy qon oqimining yo'qligi yoki keskin kamayishi IUGR xavfini oshiruvchi muhim ultrasonografik belgi sifatida qaraladi. 3D UZI va power Doppler. Uch o'lchamli ultratovush texnologiyasi endometriy hajmini aniq hisoblash va uning vaskularizatsiya indeksini baholash imkonini beradi. 3D power Doppler yordamida endometriy qon tomirlarining fazoviy arxitekturasi vizualizatsiya qilinadi; displaziyada bu arxitekturada xaotik tarqoq neo-vaskularizatsiya belgilari aniqlanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 3D power Doppler endometriy displaziyasini aniqlashda an'anaviy 2D UZI ga nisbatan sezgirlikni 78% dan 91% ga oshiradi. Sonoelastografiya. Bu nisbatan yangi usul endometriy to'qimasining elastik xususiyatlarini baholaydi. Displastik to'qimalar sog'lom endometriyga qaraganda sezilarli darajada qattiqroq ekanligini ko'rsatadi; bu ko'rsatkich

sezgirligi 85–88% va o'ziga xosligi 82–86% bo'lgan diagnostik mezon sifatida qo'llanilmoqda. Xalqaro akusher-ginekologlar federatsiyasi (FIGO) va Evropa perinatal tibbiyot assotsiatsiyasi (EAPM) tavsiyalariga ko'ra, IUGR xavfi yuqori bo'lgan homiladorliklarda UZI da quyidagi topilmalar endometriy displaziyasini ko'rsatuvchi ogohlantiruv belgilari sifatida qaralishi lozim: endometriy qalinligining 7 mm dan past bo'lishi (gipoplastik variant) yoki 18 mm dan yuqori bo'lishi (giperplastik variant); ekhogenlikning notekis, mozaik taqsimlanishi; uch qavatli tuzilishning yo'qolishi; endometriy-miometriy chegarasining noaniq bo'lishi; subendometriy qon oqimining Doppler ko'rsatkichlari: RI > 0,88, PI > 2,4.

Ushbu mezonlar kombinatsiyasi bo'yicha IUGR bilan homiladorliklarda endometriy displaziyasini aniqlash uchun UZI ning sezgirligi 82–87%, o'ziga xosligi 76–84% va ijobiy bashorat qiymati 79% ni tashkil etishi aniqlangan. Bu ko'rsatkichlar ayniqsa birinchi trimesterda 3D UZI va Doppler birgalikda qo'llanilganda yanada oshadi.

XULOSA

Homila o'smay qolishi bilan kechadigan homiladorliklarda bachadon endometriy displaziyasini UZI yordamida erta aniqlash - bu zamonaviy perinatal tibbiyotning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Endometriy va IUGR o'rtasidagi patogenetik bog'liqlik yaxshi o'rganilgan bo'lib, bu bog'liqlikdan amaliy foydalanish uchun UZI texnologiyalari etarli darajada takomillashgan. Zamonaviy 2D va 3D UZI, rangli Doppler kartografiyasi va sonoelastografiya kombinatsiyasi endometriy displaziyasini yuqori sezgirlik bilan aniqlash imkonini beradi. Bu esa klinisistlarga IUGR rivojlanish xavfini oldindan baholash, profilaktik terapiya o'tkazish va perinatal natijalarni yaxshilash imkoniyatini yaratadi. Xavf guruhidagi bemorlarda prekontsepsion

va birinchi trimester UZI skriningini klinisistlar tomonidan muntazam olib borilishi maqsadga muvofiqdir. Kelajakda sun'iy intellekt algoritmlarini UZI tasvirlarini tahlil qilishga qo'llash, UZI-biomarkerlarini serologik ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash va ko'p markazli klinik tadqiqotlar o'tkazish bu sohadagi diagnostik aniqlikni yanada oshirish imkonini beradi. Ushbu ilmiy yo'nalishning rivojlantirilishi O'zbekiston perinatal tibbiyoti darajasini xalqaro standartlarga yaqinlashtirish va ona-bola sog'liqni saqlash ko'rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1.Brosens I., Pijnenborg R., Vercruysse L. et al. The 'Great Obstetrical Syndromes' are associated with disorders of deep placentation // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2011. – Vol. 204, №3. – P. 193–201.

2.Nardozza L.M.M., Caetano A.C.R., Zamarian A.C.P. et al. Fetal growth restriction: current knowledge // Archives of Gynecology and Obstetrics. – 2017. – Vol. 295, №5. – P. 1061–1077.

3.Gordijn S.J., Beune I.M., Thilaganathan B. et al. Consensus definition of fetal growth restriction: a Delphi procedure // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. – 2016. – Vol. 48, №3. – P. 333–339.

4.Alcazar J.L., Galvan R. Three-dimensional power Doppler ultrasound scanning for the prediction of endometrial cancer in women with postmenopausal bleeding and thickened endometrium // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2009. – Vol. 200, №1. – P. 44.e1–6.

5.Мусаев З.М., Стрижаков А.Н., Давыдов А.И. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии. – Москва: Медицина, 2020. – 480 с.

6.Hafner E., Schuchter K., Metzenbauer M. et al. Uterine artery Doppler perfusion in the first and second pregnancies // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. – 2000. – Vol. 16, №7. – P. 625–629.

7.Coutts L.M., Bhide A., Thilaganathan B. et al. Longitudinal changes in uterine artery blood flow in the first trimester // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. – 2015. – Vol. 46, №1. – P. 84–89.

8.Rashidova M.A., Yusupova D.B. Homila o'smay qolishida ultratovush diagnostikasining o'rni // O'zbekiston akusherlik va ginekologiya jurnali. – 2022. – №3. – B. 45–52.